

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian analisa Plate Heat Exchanger di parbrik polypropylene PT X sejak tanggal 4 – 12 Januari 2016 menghasilkan variasi efektivitas yang berbeda-beda dan dalam analisis ini disimpulkan bahwa efektivitas daripada Plate Heat Exchanger tipe MA30-SMFG masih mempunyai nilai efektivitas yang cukup baik walaupun mengalami penurunan

Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor baik itu faktor internal (performa mesin yang akan turun setiap waktunya) maupun faktor eksternal (temperatur, kotoran, laju alir dsb) maka dari itu dibutuhkan perawatan yang lebih intensive guna mempertahankan efektivitas agar lebih stabil dan konstan agar tidak mempengaruhi proses produksi pada pabrik tersebut.

V.2 Saran

Agar efektivitas perpindahan kalor bisa seimbang dari waktu ke waktu dibutuhkan *maintenance* yang lebih intensive agar alat penukar kalor yan digunakan oleh PT. X dapat memberikan performa yang lebih baik lagi.

Adapun peneliti kedepannya yang ingin meneliti jenis alat penukar panas PHE ini bisa mengambil data seperti temperature fluida panas masuk dan temperature fluida panas keluar dengan periode lebih intensive seperti contoh dalam sehari bisa mengambil data di lapangan sebanyak beberapa kali dan dilakukan di beberapa titik PHE yang berbeda di perusahaan tersebut.